

JP 404108358 A
APR 1992

663120 74

(54) METHOD FOR REMOVING BITTER TASTE OF POTASSIUM CHLORIDE

(11) 4-108358 (A) (43) 9.4.1992 (19) JP
(21) Appl. No. 2-227434 (22) 28.8.1990
(71) SAN EI CHEM IND LTD (72) TAKAHIRO NAKAGAWA
(51) Int. Cl. A23L1/237, A23L1/015

PURPOSE: To remove bitter taste of potassium chloride by adding a calcium salt and/or magnesium salt of an organic acid to potassium chloride.

CONSTITUTION: Potassium chloride is jointly used with a calcium salt and/or magnesium salt of an organic acid such as citric acid, lactic acid, aspartic acid or cysteine.

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-108358

⑤ Int. Cl.⁵

A 23 L 1/237
1/015

識別記号

庁内整理番号

7823-4B
6977-4B

④ 公開 平成4年(1992)4月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑤ 発明の名称 塩化カリウムの脱苦味方法

② 特 願 平2-227434

② 出 願 平2(1990)8月28日

⑦ 発 明 者 中 川 隆 博 大阪府豊中市穂積1丁目4番29号

⑦ 出 願 人 三栄化学工業株式会社 大阪府豊中市三和町1丁目1番11号

明 細 書

1. 発明の名称

塩化カリウムの脱苦味方法

2. 特許請求の範囲

塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩および／または有機酸のマグネシウム塩を併用使用することを特徴とする塩化カリウムの脱苦味方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この発明は、食品に係るものであって、工業的に有利な塩化カリウムの脱苦味方法に関する。

〔従来法とその欠点〕

近年ナトリウムイオンの過剰摂取が本態性高血圧症を発生させたり、胃ガン発生のプロモーターとなることが知られるようになり一般消費者が食塩の過剰摂取を避けるようになった。そこで、食塩に代わる塩味成分としてカリウムイオン特に塩化カリウムを主体とした食塩代替物やそれを用いた食品が多くみられるようになっていく。塩化カリウムを用いればナトリウムイオンの摂取が抑え

られる食品を提供することができるが、しかし、いずれも塩化カリウムに起因する苦味が強く食品の味は著しく劣るものとなる。

このため、ナトリウムイオンの摂取が抑えられ、しかも食品の味を変えないように塩化カリウムの苦味を除去する方法が強く望まれている。

この発明は、この要望に応えるものであって、以下にその詳細が説明される。

〔発明の構成〕

この発明は、塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩および／またはマグネシウム塩を併用使用することによる塩化カリウムの脱苦味方法である。

〔課題を解決するための手段〕

この発明に用いる有機酸のカルシウム塩及びマグネシウム塩は、その有機酸部分がカルボキシル基を持った有機化合物であり、一般に果物や野菜に含まれる酸味を呈する物質及びアミノ酸類で構成される。例えば、クエン酸、酒石酸、リンゴ酸、フマル酸、アジピン酸、酢酸、コハク酸、乳酸、L-アスコルビン酸、グルコン酸、アスパラギン

実施例 2

塩化ナトリウム 50 部 (重量、以下同じ)、塩化カリウム 50 部とからなる組成物 100 部に、乳酸カルシウム 8 部、グルコン酸カルシウム 5 部、リンゴ酸マグネシウム 2 部の混合物を粉体混合し、この混合物の 1.15% の水溶液 (試料 A とする) と塩化ナトリウム 50 部、塩化カリウム 50 部の組成物の 1% 水溶液 (試料 B とする) を作製した。試料 A および試料 B についてパネラー 10 名による官能検査を行い、次の 6 段階で塩化カリウムの苦味度合を評価した。

5 … 非常に苦味強い 4 … 苦味強い 3 … 苦味やや強い 2 … 苦味わずか 1 … 苦味ごくわずか 0 … 苦味ほとんどなし 評価結果より、標価値ごとのパネラーの人数を表にすると表 2 の通りとなり、有機酸のカルシウム塩及び有機酸のマグネシウム塩を併用使用したものが塩化カリウムの脱苦味に効果があることが明らかであった。

表 2

試料 A と試料 B の苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 A	0	0	0	0	5	5
試料 B	0	2	8	0	0	0

実施例 3

塩化ナトリウム 0.65%、塩化カリウム 0.35% 併用使用して常法により作製したチキンスープ (試料 C とする) とこの試料 C にグルタミン酸カルシウム 0.03% とリンゴ酸マグネシウム 0.005% 併用使用したもの (試料 D とする) を同様に作製し、実施例 2 と同様にパネラー 10 名により官能検査した結果を評価表 (表 3) に示す。

表 3 から有機酸のカルシウム塩とマグネシウム塩を併用使用した試料 D のチキンスープが塩化カリウムの脱苦味に効果があった。

表 3

チキンスープの苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 C	0	0	0	8	2	0
試料 D	0	0	0	0	1	9

実施例 4

塩化カリウム 80 部とクエン酸カルシウム 5 部、グルコン酸カルシウム 5 部、乳酸マグネシウム 5 部、グルタミン酸マグネシウム 5 部とを粉体混合し、この混合物の 1% 液 (試料 E とする) と塩化カリウムの 0.8% 液 (試料 F とする) とを、実施例 2 と同様にパネラー 10 名により官能検査した結果を評価表 (表 4) で示す。

結果は、表 4 に示す通りで、塩化カリウムに有機酸のカルシウム塩、有機酸のマグネシウム塩を併用使用したものが、塩化カリウムの脱苦味に効果があった。

表 4

試料の苦味評価

試料 \ 評価値	人 数 (人)					
	5	4	3	2	1	0
試料 E	0	0	3	7	0	0
試料 F	9	1	0	0	0	0

特許出願人

三栄化学工業株式会社